Vol.71（total.109）WINTER 2009 TAKAMAZ

Tnews

TAKAMAZ DATA Vol.11

1/7.2

世界の四輪車保有台数は、今や9億台を突破し、7.2人に一台の割合まで普及するまでに至りました。日本国内で自動車関連産業に就く人口は、500万人と言われています。この世界の基幹産業を支えているのが、当社らが製造する工作機械なのです。毎年、先端技術を駆使した新車が生まれてくるのも、工作機械の技術の進化があるからこそなのです。

□年頭あいさつ □フルラインナップ □ユーザ紹介 □トピックス □スタッフ紹介
□タカマツエマグ通信 □NCスクーリング日程 □ものづくりNEWS

迎春

厳しい状況の中でも成長をめざし
たゆまぬ努力を続けてまいります。

平成21年の年頭にあたり、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

平素よりTAKAMAZの製品に対し、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。本年も皆様とともに歩みだせることを嬉しく思っております。

昨年はサブプライムローン問題に端を発した金融危機が、アメリカ経済のみならず世界経済全体に景気減速をもたらし、また工作機械業界でもこれまでの状況から一変し、企業の設備投資意欲が減退して厳しい状況になってきました。

本年におきましても、世界全体で景気の見通しが不透明であり、当面は厳しい経済環境から抜け出すことが困難であると思われます。

弊社としましては、このような環境をお客様とともに乗り越えていくために、サービス活動を強化し、個別訪問によって製品のメンテナンスや生産性の向上にお役に立ちたいと思っております。また、これからもお客様の要望にお応えできるような高品質・高精度、そして地球環境に配慮した省エネ・省スペースである新製品を開発し、提供していく所存であります。

弊社自身におきましても、将来の成長に向けた取り組みが必要であると考えております。石川県白山市の新北部工業団地に取得する土地におきまして、工作機械の生産性を高めるとともに、IT関連製造装置事業や自動車部品加工事業などの新規事業の規模拡大を図るための工場建設に向けた検討を進めております。

TAKAMAZはお客様に「稼ぐ機械」を提供するために全社一丸となって、たゆまぬ努力をし続けてまいりますので、本年もより一層のご支援、ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

代表取締役社長　高松喜与志

Full Line Up

X series

1-spindle 1-turret

生産累計が信頼の証。
シングル旋盤として進化する
TAKAMAZのスタンダード。

主要アタッチメント表示

- 12 =タレット角数
- =主軸C軸割出
- =サブスピンドル
- =くし型
- =主軸割出（電気/メカ）
- =テールストック
- Y =Y軸制御
- =回転工具
- =環境対応設計※1
- =チャックサイズ

※1 省エネ・省スペース・オイルレス構造など、環境に配慮した設計です。
※ 写真は、特別仕様が付加されている場合があります。

X-100

6インチ
（8インチ 0pt.）

X-120

メイン:6インチ、コレット
サブ:5インチ、コレット

X-12

6インチ、コレット

X-150 PLUS

8インチ

XC-150 NEW

8インチ

X-180

8インチ

X-20 Hi server

8インチ

X-200

メイン:8インチ（10インチ 0pt.）、コレット
サブ:6インチ、コレット

SX-07

メイン:コレット（5インチ 0pt.）
サブ:コレット

XD series

2-spindle 1-slide

一方の主軸側で加工中に
もう一方でローディング。
同スペースで生産効率は2倍。

XD-5

コレット ×2

XD-8(t)

5インチ、コレット ×2

XD-10i

コレット、（6インチ、8インチ 0pt.）×2

XW series

2-spindle 2-turret

裏表同時加工、同一工程同時加工
完品加工を1台に集約。
2台分の機能を1台のスペースで。

XW-30

3インチ（エアー）、コレット ×2

XW-40 NEW

5インチ、コレット ×2

XW-50

4インチ、コレット ×2

XW-80

6インチ ×2

XW-80M

6インチ ×2

XW-150

8インチ ×2

XW-180

8インチ ×2

XY series

Multi-turning

2スピンドル2タレットが
加工方法を自在に解き放つ。
複合完品加工を短タクトで実現。

XY-120

メイン:6インチ、コレット
サブ:5インチ、コレット

XY-1000

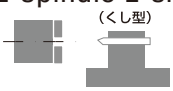
第一・第二主軸:6インチ

XY-2000 PLUS NEW

第一・第二主軸:8インチ

WAVE series

1-spindle 1-slide



世界最小クラスの
汎用CNC精密旋盤。
高品質・低価格で登場。

J-WAVE

4インチ、コレット

Full Line Up

USL® series

1-spindle 1-slide (くし型)

必然性を磨き抜いた
未来型スリムデザイン。
驚異の省スペース設計。

USL-300

3インチ、コレット

USL-480

3インチ、コレット

TURN series

1-spindle 1-slide (くし型)

ニーズの徹底追及が生んだ
リニアタレットCNC旋盤。
早送り速度、クラス最高。

mini-TURN

リングコーン:コレット
油圧:コレット、(5インチ 0pt.)

TOP-TURNⅡ

A仕様:6インチ
B仕様:8インチ

TAKAMAZ EMAG

こちらの商品の他、EMAG製品は全て取扱いしております。ご質問等がございましたら、お気軽にお問い合せください。

株式会社タカマツエマグ
TEL 076-274-1409
FAX 076-274-8530

VL3／VL5

立形主軸ピックアップ旋盤。フロアスペースを最小に抑え、単体機での自動化とターニングを実現しました。

高生産性、安定した高精度の維持、比類なき工程安定性と作業者に対する優しさを高度に追求しています。

VSC 7

本来ともにあるべきものを一体に、ターニングと自動化を統合した機械を提供します。

VSC シリーズは、高出力レベル、比類なき常に安定した精度、運転の信頼性と優れた操作性で、最大加工径Φ 340mm までの大型重量物のローディングにも対応する高性能マシンです。

FEELER
LEADWELL

高松機械工業(株)では、FAIR FRIEND GROUP(台湾)のFEELER・LEADWELL製品も販売しております。ご質問等がございましたら、お近くの営業所までお気軽にお問い合せください。

QM-32SA

立形マシニングセンタ

24本の工具を収納できる ATC のツールチェンジは 1.9 秒で、高速でスムースな工具交換が可能。スライドは X、Y 軸ともに早送り速度 48m/min を実現し、主軸モータ AC15/18.5kW 搭載によりパワフルな加工を実現します。

T-7

CNC 精密旋盤

10 インチチャックの CNC ターニングセンタ。タレットの工具交換時間は 1.0 秒、スライドは X 軸 20m/min、Y 軸 24m/min を実現、高スピードで生産力 UP！ヘッドストックに熱消散用フィンを搭載、長時間の加工工程に渡り、熱による歪みを防止し、重切削に対応します。

高精度のTAKAMAZ製品が研究に大活躍中

ハノイ工科大学
HaNoi University of Technology

住　　所／No1 Dai Co Viet, Hai Ba Trung, HaNoi, VietNam
TEL：84-4-8684326
FAX：84-4-8684326
学　　長／Nguyen Trong Giang
創 業 年／1956年

TRUONG HONG MINH 准教授

当社とミン（MINH）准教授との出会いは1999～2004年、NEDOのエネルギー使用合理化工作機械等技術開発プロジェクトでの長岡技術科学大学との共同研究で「省エネ対応型旋盤」の技術開発を行っていたときです。田辺郁男教授のもとへ研究生として留学し、気化熱を利用して工具を冷却する省エネ加工法を研究されていたミン准教授に、解析などをお手伝いいただいたことに始まります。その後日本で博士号を取得しベトナムへ戻られ、政府で重要なポストに就くほどのトップレベルの技術者が多く輩出されている、ベトナムの工業系大学では最も優秀な「ハノイ工科大学」の准教授になられました。ベトナムでの加工に関する第一線の研究を行う上で工作機械を探されており、当社にお声がけいただきました。

そして2007年6月、未来ある若者たちの技能向上を願い、当社はハノイ工科大学へCNC精密旋盤「X-100」を寄贈させていただきました。現在、ミン准教授の研究室では、実際に自動車部品を生産し、研究費の一部とされています。今回はミン准教授にこのTAKAMAZ製品に対する感想などをお伺いしました。

先生の研究室ではどのような研究をされていますか

私の研究室では、以下のことを教育・研究・実践しています。

① 学生に向けたCAD／CAM／CAEについての教育
② 学生・企業に向けたNC加工についての教育
③ 企業に向けた3次元加工のサポート
④ 自動車部品の生産
⑤ 工具・工作機械・工作法についての研究

TAKAMAZ製品の感想をお聞かせください

寄贈いただきましたTAKAMAZ製NC旋盤は、当研究室において大変活躍しております。毎週、3年生の学生約10名が実習に活用、また毎年5年生の学生は卒業論文を制作するにあたり、いろいろな実習・研究に活用させていただいております。

機械の精度（熱変形・剛性・位置決め）が非常に高く、量産したとき、加工精度が非常に安定しています。これまでに、4ヵ月間という長期の連続稼動を行ったことがありますが、不具合もなく、安定した加工が行えております。

TAKAMAZ製品をどのように活用されていますか

以下の4通りの方法で活用しています。

① 学生に加工の実習をさせる
② 他の研究室の実験（装置）を手伝う
③ 企業に向け、NC加工の教育を行う
④ 部品を加工・量産する

TAKAMAZに対する要望をお聞かせください

これからも機械のメンテナンスについていろいろなアドバイス、サポートをいただきたいと思います。また定期的に、機械の研究に関する情報や新製品に関する情報もいただけるとありがたいです。

―貴重なご意見ありがとうございました―

大学という立場でありながら、学習・研究に収まらない、多岐にわたる教育をなされている情熱には大変感心させられます。TAKAMAZ製品を通して、学生・企業の皆さんが、これからの国家・世界を支えていく優秀な技術者に成長していかれることを楽しみにしております。

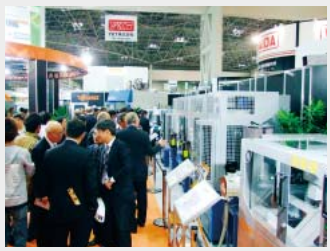
当社も工作機械業界の先駆者となれるよう、日々努力してまいりますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

海外営業部　部長　榎木 裕

「JIMTOF2008」大盛況のうちに閉幕

昨年10月30日から11月4日までの6日間、東京ビッグサイトで「JIMTOF2008」が開催されました。今回より開催期間が短縮されたにもかかわらず、過去最多の出展社数、過去最多の来場者数を記録しました。

東4ホールにあった当社ブースにも、初日からお客様の波が途絶えることがないほど多くの方がお越しくださり、環境に配慮した新製品「XW-40」「XC-150」などを熱心にご高覧いただきました。さらに、新しい自動化システムのご提案、ラインナップの幅を拡げたマシニングセンタの展示により、市場ニーズに対する手応えを実感することができました。



60周年家族工場見学会を実施しました

当社の創業60周年を記念し、昨年11月29日、社員の家族を対象にした工場見学会を行いました。当日は好天にも恵まれ、500名を超える家族の皆様にご来場いただき、大変賑やかな一日となりました。

役員による工場・職場案内のほか、大抽選会などを実施しました。家族の皆様からは「普段目にすることのできない家族の職場を見ることができ、貴重な体験だった」といったお声をいただき、盛況のうちに終えることができました。

英語に四苦八苦しながら仕事に励んでいます

穴田　智範（26歳:A型）
海外営業部アジア地区

◎好きな言葉：金は天下のまわり物

海外営業部アジア地区を担当しています。海外営業部所属になり、初めのうちは分からないことばかりで、すごく大変でした。しかし、よい上司・先輩に恵まれ、親切に指導していただいています。また、異国の地でさまざまな人や文化に触れることができ、すべてが新鮮で、楽しく仕事をしています。

仕事の上で一番苦労することは、やはり言葉です。昔から英語はどちらかというと苦手だったので、コミュニケーションを取るのに四苦八苦しています。一日でも早く言葉の苦労がなくなるように、また、自分の言葉でお話しできるようになりたいと思っています。

これからも、一つひとつの出会いを大切に、皆様とご一緒にお仕事できる日を楽しみにしています。よろしくお願いいたします。

異国の地で、楽天的な性格を活かし奮闘中

程（てい）　成彦（せいけん）（23歳:A型）
製造企画室

◎出身地：浙江省杭州市
◎好きな言葉：格物致知（かくぶつちち）
ものの道理を極め、学問や知識をより深めること。

主に台湾メーカ「友嘉實業」製機械の取扱説明書やカタログの翻訳をしています。昨年4月に入社して早くも一年が経とうとしていますが、仕事は初めてのことばかりで日々が勉強です。優しい上司と先輩方に恵まれ、毎日励まされています。最近、同僚に「使う言葉が説明書のよう」と言われますが、楽天的な私は“褒め言葉”として受け止めています。

私は一人暮らしをしているので、部屋のインテリアは自分の思う通りに楽しめます。最近は冬の季節に合わせ、“モコモコ”とした小物や雑貨を集めて温かみのある空間をつくろうと思っています。

まだまだ未熟者ですが、これからもどうぞよろしくお願いいたします。

TAKAMAZ News Vol.71(total.109) WINTER 2009

●長さのあるシャフトも全工程自動で加工

今回ご紹介する商品は「VTC250」です。シャフトおよびシャフト形状ワーク用の全工程自動加工マシンで、長さ630㎜までのシャフトワークを垂直に置いた状態で加工できます。

また、高い駆動力・回転速度・高剛性タレットにより高い生産性を実現し、サイクルタイムの短縮やローディング・アンローディング時のアイドルタイムの短縮、トータルコストの削減に最適なソリューションとしてご提案いたします。

このほか、タカマツエマグでは多種多様な機械を揃えていますので、ご質問等ございましたら、お気軽にお問い合せください。

【お問い合せ】takamaz-emag@takamaz.co.jp

ものづくりNews

アルミを材料にしたエコな家とは…

軽くて加工しやすく、さまざまな用途に使われるアルミニウム。そんなアルミの特性を活かしつつ、なおかつ冷暖房費やCO_2削減を抑えられる住宅を、金沢工業大学環境・建築学部の宮下智裕准教授らのチームが開発した。

2002年に建築基準法が改正され、アルミが住宅の構造体に使えるようになったことを受け、宮下准教授は建築事務所と共同研究をスタート。試行錯誤の末、伝熱性の高いアルミを住宅の内側から入れることを発案。こうすることで、外壁に使うと熱を外に逃がしてしまう問題を解決できるとともに、地中熱を冷暖房に活用できるように。光熱費がぐっと下がることが期待される上、アルミは資源として再利用できるためCO_2が削減される。

技術的にも実現のめどがつき、昨年10月に金沢市でモデルハウスを着工、今春には完成を迎える。完成後は宮下准教授が実際に住み、CO_2削減量をチェックする。市販化はまだ先だが、私たちもアルミの家に住める日はそう遠くないのかもしれない。

【お問い合せ】
金沢工業大学 広報課　TEL:076-246-4784
http://www.kanazawa-it.ac.jp/

アルミハウスのダイニングキッチンのイメージ
設計：アトリエ・天工人　山下保博
写真：吉田誠

NCスクーリング日程

1月・2月・3月の日程が下記のとおり決定いたしましたのでご案内いたします。申込みはスクーリングの２週間前までに各営業担当者までご連絡ください。なお、1月は定員に達しましたので受付を締め切らせていただきました。
（◎は基本コース・○はタカマツの休業日です）

1 January

sun	mon	tue	wed	thu	fri	sat
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2 February

sun	mon	tue	wed	thu	fri	sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3 March

sun	mon	tue	wed	thu	fri	sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

TAKAMAZ
高松機械工業株式会社

本社・工場　〒924-8558　石川県白山市旭丘1-8　TEL(076)274-0123　FAX(076)274-8530
サービス課ダイヤルイン：TEL(076)274-1400　FAX(076)274-8530
第2・3工場　〒924-0004　石川県白山市旭丘2-18　TEL(076)274-1443　FAX(076)274-3170
開発センター　〒924-0838　石川県白山市八束穂3-3　TEL(076)274-1442　FAX(076)274-1345
関東支店　〒360-0045　埼玉県熊谷市宮前町2-220(栗原ビル1F)　TEL(048)521-8771　FAX(048)520-2189
大阪支店　〒532-0004　大阪市淀川区西宮原1-5-28(新大阪テラサキ第3ビル2F)　TEL(06)6395-3252　FAX(06)6398-2430
名古屋支店　〒460-0016　名古屋市中区橘2-1-12(橘AKビル2F)　第一営業課：TEL(052)332-6801　FAX(052)332-6303
第二営業課：TEL(052)332-6802　FAX(052)332-6303
浜松営業所　〒432-8047　静岡県浜松市中区神田町1195 浜松貿易(株)内　TEL(053)442-3658　FAX(053)442-6723
厚木営業所　〒243-0014　神奈川県厚木市旭町4-1-2(善和ビル301)　TEL(046)230-0541　FAX(046)230-0542
東北営業所　〒994-0048　山形県天童市交り江5-1-27(メールグラン101号)　TEL(023)651-3288　FAX(023)651-3288
北信越営業所　〒924-8558　石川県白山市旭丘1-8　TEL(076)274-1405　FAX(076)274-8530
駐在所／沼津　信越
海外拠点／アメリカ(シカゴ・シンシナティ)　タイ(バンコク)　ドイツ(オペラート)　中国(杭州)
http://www.takamaz.co.jp/

平成21年1月発行 ※このニュースに対するご要望・お問い合せは編集委員会まで TEL(076)274-1408 FAX(076)274-8530